Aus der Königlichen Universitäts-Kinderklinik zu München
unter Professor Dr. *v. Ranke.*

Ueber
Ileus im Verlaufe von Peritonitis tuberculosa.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde der gesamten Medizin,
Chirurgie und Geburtshilfe

abgefasst und

einer hohen medizinischen Fakultät der Ludwig Maximilians-
Universität zu München

vorgelegt von

Paul Hagen
aus Marienburg (Westpreussen)
appr. Arzt.

München 1902.
Druck von Franz X. Seitz.

Aus der Königlichen Universitäts-Kinderklinik zu München
unter Professor Dr. *v. Ranke.*

Ueber
Ileus im Verlaufe von Peritonitis tuberculosa.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde der gesamten Medizin,
Chirurgie und Geburtshilfe

abgefasst und

einer hohen medizinischen Fakultät der Ludwig Maximilians-
Universität zu München

vorgelegt von

Paul Hagen
aus Marienburg (Westpreussen)
appr. Arzt.

ACAD.
MED. BAT.

München 1902.
Druck von Franz X. Seitz.

Referent: Prof. Dr. von Bauer.

ZU den qualvollsten und meist ungünstig endigenden pathologischen Zuständen wird von Aerzten wie Laien der von ersteren als Ileus bezeichnete Symptomenkomplex gezählt. Es ist deshalb nur selbstverständlich, dass sich gerade diesem stets von neuem das ärztliche Interesse zugewandt hat und auch ferner zuwenden wird, bis es gelingt, die Prognose des Leidens zu bessern.

Freilich wird sich dies nur ermöglichen lassen, wenn man gelernt haben wird, die jetzt theoretisch klassifizierten Fälle auch praktisch als solche intra vitam ohne schwerere Eingriffe darzuthun, und ferner die vornherein wegen des Grundleidens und der typisch mit ihnen verbundenen Begleitumstände als absolut infaust anzusprechenden Fälle als solche festzustellen und bei der Beurteilung der Prognose des Ileus gesondert aufzuführen. Ein Fall letzterer Art ist es, den im folgenden näher zu betrachten, die Aufgabe dieser Zeilen ist.

Zunächst muss noch einiges über den Begriff des Wortes Ileus gesagt werden, eines Wortes, das, wie wenige seiner Art, fast so alt wie die wissenschaftlichen Bestrebungen auf medizinischem Gebiete ist, und demgemäss auch, zumal es pathologische Zustände innerer, also schwer der Untersuchung zugänglicher Organe zu bezeichnen bestimmt war, in verschiedenem Sinne gebraucht wurde. Nur darüber war man im Altertum einig, dass man mit dem Worte Ileus Erkrankungen der Gegend des Unterleibes bezeichnete, mochte es sich nun um einfache Koliken, Brechdurchfälle oder so schwere Erkrankungen wie Peritonitis, Typhlitis etc. handeln. So vollständig wurde das ätiologische Moment vernachlässigt, dass nach Hyppokrates'

Schriften sogar blosse Auftreibungen des Gesamtleibes unter diesem Sammelnamen begriffen wurden, gleichgültig, ob sie veranlasst waren durch Ascites bei Leberleiden oder einfache Tympanitis bei typhösen Fiebern.

Im ersteren Falle redete man dann von Ileus auriginosus, im letzteren von Ileus sanguineus. War das Leiden mit stürmischen Erscheinungen verbunden, wie sie dem Darmverschluss eigen sind, so nahmen die Alten eine Entzündung des Darmes an, der sie nun wieder die mannigfaltigsten und nach unseren Begriffen zum Teil wunderbarsten Ursachen zuerkannten. So sieht Hippokrates die vorzugsweise Ursache in der Ansammlung von Darmgasen, Galen fügt als eine fernere wichtige Ursache die »Collecta materia in intestinis« hinzu. Auf beiden zu beruhen scheint ihm der »Ileus herniosus«, der bei Bruucheinklemmung sich einstellende Symptomenkomplex, der nämlich durch Stauung von Fäkalmassen und Darmgasen infolge hierdurch erzeugter Darmentzündung sich entwickeln sollte. Er stellte sich den Hergang so vor, dass der entzündete Darm dann entweder überhaupt gelähmt sei und somit zu absoluter, durch kein Mittel zu hebender Obstipation Veranlassung gebe, oder — da dies für Fälle, in denen Koterbrechen auftrat, nicht hinreichende Erklärung bot — in anderen Fällen eine der normalen entgegengesetzte Darmperistaltik auslöse, deren Resultat dann eben Kotbrechen sei.

Diese im Altertum von den Autoritäten der Medizin geschaffene und vertretene Auffassung der Lehre von Ileus hat nun bis weit in das Mittelalter hinein geherrscht. Jedenfalls kam kein neues, helleres Licht über die thatsächlichen Verhältnisse verbreitendes Moment zu Tage. Zwar versuchten sich auch inzwischen die verschiedensten Heilkünstler und Gelehrten an der Lösung des Problems, aber mit einem Erfolge, der, im Hinblick auf die therapeutische Bewertung, die in der Medizin ja doch ausschlaggebend sein muss, man kann wohl sagen, unter Null war. So glaubten die Araber, die das Erbe des in mittelalterlicher Finsternis immer mehr versinkenden gebildeten Europas in wissenschaftlicher Beziehung, so auch in der Medizin, angetreten hatten, für diese Frage etwas geleistet zu haben, wenn sie fünf Grade des Ileus unterschieden, die

jedoch ganz willkürlich und unnatürlich aufgestellt waren und demnach in praktischer Hinsicht gänzlich wertlos waren. Selbst einem Paracelsus, dem gelehrtesten Manne und bedeutendsten Praktiker seiner Zeit, der auf vielen Gebieten, sowohl der theoretischen wie exakten Wissenschaften, belebend wirkte, wollte es nicht gelingen, anderes als zwar neue, aber noch unbrauchbarere Anschauungen als die aus dem Altertum überkommenen zu Tage zu fördern. Nicht besser ging es dem berühmten van Helmont.

Man muss sich eigentlich wundern, dass in so vielen Jahrhunderten, unter den Bemühungen vieler bedeutender, eifrig forschender Männer, so wenig Positives in dieser Richtung geleistet wurde. Doch wird dies sofort klar, wenn wir uns vergegenwärtigen, unter wie ungünstigen Verhältnissen sie etwas zu leisten hatten. Dem Umstande, dass in der Ileuslehre kein Fortgang sich zeigte, lagen schwerwiegende Momente zu Grunde, die erst mit dem Zeitalter der Reformation definitiv fielen, mit deren Wegfall das ganze Geistesleben einen ungeahnten Aufschwung nahm. Man kommt ganz natürlich zu der Frage: Warum unterzog man nicht die Opfer dieses entsetzlichen Leidens einer genauen Untersuchung? Man kann nicht allein die Oberflächlichkeit der Aerzte anschuldigen, die sich damit begnügten, jeden neuen Fall als solchen zu diagnostizieren und seinem meist unglücklichen Schicksal zu überlassen, und aus dem Dagewesenen keine Belehrung empfingen. Wir müssen bedenken, dass im Altertume die Aerzte meist zu dem Gesinde der Reichen gehörten, oft Sklaven, günstigen Falles Freigelassene waren. Demnach waren sie auch nicht sorgfältig wissenschaftlich vorbereitet, vielmehr befanden sie sich einfach im Besitze überkommener Hausmittel. Von einem zielbewussten Zusammenarbeiten der Fachgenossen, bei dem die Ideen des einen einem anderen neue Wege weisen, war natürlich keine Rede und ebenso wenig natürlich von pathologisch-anatomischen Studien. Im Mittelalter waren die Aerzte allerdings sozial sehr viel besser gestellt, aber ihrem Wissen und darauf gegründeten medizinischen Handeln nach doch kaum mehr als höchstens geschickte und meist sehr verschlagene Pfuscher, die mehr ihr Augenmerk auf den Geldbeutel als auf die Leiden der Patienten

richteten. Dabei standen sie auch unter dem Drucke der Anschauungsweise ihrer Zeit. Es war streng verpönt, die Leichen von Menschen wissenschaftlichen Untersuchungen zu unterwerfen. Die Geistlichen duldeten dies nicht, und natürlich wollte sich niemand bei deren damaliger Macht ihnen verhasst machen. So war man selbst, um normal-anatomische Kenntnisse zu sammeln, auf das traurige Substrat der Tiersektion angewiesen. Meist benutzte man dazu Schweine, ein Umstand, der vielleicht den noch heute bestehenden Volksglauben veranlasste, das Schwein stehe in seinem inneren Bau dem Menschen am nächsten. Liessen nun diese Studien für die normale menschliche Anatomie schon oft im Stich, so ist es klar, dass sie für die Fragen der praktischen Medizin fast wertlos waren. So kam es denn auch, dass überhaupt gegenüber den Resultaten der Anatomie die Aerzte sich sehr lange vornehm abweisend verhielten, allerdings, wie wir bald sehen werden, sehr zum Schaden ihres Wissens. Denn nach und nach gelangte man doch dazu, auch Menschenleichen zu eröffnen, allerdings zunächst durften hierzu nur die Leichen Gerichteter genommen werden. Eine solche Sektion war damals ein solches Ereignis, dass man da und dort von den Türmen läutete und somit das Volk zum Genusse dieses Schauspieles einlud. So selten waren damals Sektionen, und da Verbrecher meist gesunde Menschen sind, so fiel wiederum nur wenig für die praktische Medizin Brauchbares dabei ab. Nach und nach aber wurde den Anatomen mehr Material zugänglich, das sie allerdings meist käuflich erwerben mussten. Jetzt blühte die Anatomie mächtig auf; nun war die Zeit gekommen, wo auch die Medizin von ihr grossen Vorteil hätte haben können. Ersehen wir doch aus der einschlägigen Litteratur, dass im 17., jedenfalls aber bis Mitte des 18. Jahrhunderts den Anatomen die meisten Arten des Darmverschlusses und der Darmverengerung bereits wohl bekannt waren.

Zunächst allerdings wirkten diese Kenntnisse wenig befruchtend. Die Aerzte waren eben gewohnheitsmässig zu dem Standpunkte gekommen, die Anatomie als etwas für sie Irrelevantes von oben herab anzusehen. Bezüglich des Ileus hatten sie, soweit sie überhaupt die Frage der Anatomie

berührten, den Sachverhalt direkt umkehrende Ansichten. Sie hielten nämlich den pathologisch-anatomischen Befund, der ja doch die Ursache der Symptome war, für die Folge des Modus antiperistalticus, der nun eben bald diese, bald jene Veränderungen hervorrief, die untereinander gleichwertig, ohne jeden Einfluss auf den Krankheitsprozess waren. Man kannte eben nur verschiedene Symptomenkomplexe und liess sich deren Behandlung angelegen sein. Die Theorien wurden so, wie sie am plausibelsten waren, dazu erdacht, und man war nicht gewillt, sie den Befunden der Anatomie zu opfern. Nur so war es auch möglich, dass gleichzeitig mit den anatomischen Kenntnissen ganz phantastische Auffassungen die Therapie beherrschten.

Bezüglich des Ileus hatte man dem von Hippokrates und Galen aufgestellten Typus des durch Darmentzündung veranlassten Ileus inflammatorius noch den »dynamischen« zugesellt, der durch die Versetzung von Humores acres, mordentes, biliosi, pituitosi oder einer Materia febrilis oder von Gasen entstehen sollte. Sydenham erkannte dem mechanischen neben dem dynamischen Ileus nur eine ganz untergeordnete Rolle zu.

Aetiologisch stellte man besonders zwei Punkte in den Vordergrund. Die Gasauftreibung und die massenhafte Anwesenheit von Eingeweidewürmern.

Wie wenig klare Vorstellungen man mit diesen Annahmen verband, zeigt sich am deutlichsten bei der Gastheorie. Mochte auch Duret im Jahre 1550 auf das Entschiedenste betont haben, die verderblichen Gase, die Urheber des Ileus, hätten im Darmlumen ihren Sitz, so traten darum doch ruhig später in demselben Jahrhundert Riverius und Forestus mit der alten Ansicht hervor, diese Gasbildung finde im Mesenterium statt, eine Idee, zu der selbst im 18. Jahrhundert noch Gorter sich bekannte. Boerhave glaubte das Richtige zu treffen, wenn er meinte, dass diese Gase »inter membranas et in dilatatis glandularum cavis haerere.« Somit bewiesen die berühmtesten Aerzte, dass ihnen selbst Grundbegriffe von Physiologie und Anatomie fehlten, eben weil sie sich der letzteren gegenüber völlig ablehnend verhielten. Hinsichtlich des Kotbrechens pflichtete man Galen bei, dass es nicht mechanisch verursacht

sei, sondern die durch gestauten Darminhalt und Gase hervorgerufene Darmentzündung und durch sie die umgekehrte Darmperistaltik es hervorgerufen habe.

Die wenigen Fälle, die sie als mechanisch erzeugten Ileus gelten liessen, sahen sie an als durch massenhafte Anhäufung von Würmern, ganzen Wurmknäueln veranlasst. Thatsächlich finden wir in der älteren Litteratur Fälle dieser Art beschrieben.

Eine besondere Gruppe von Aerzten endlich, die besonders in nervösen Störungen die Hauptursachen der Krankheiten sahen, machten diese auch für den Ileus verantwortlich und stellten somit den Typus des Ileus nervosus auf. Diesen teilten sie in drei Unterarten: den Ileus spasmodicus, paralyticus, antiperistalticus.

Endlich jedoch drang die von den Anatomen begründete Richtung durch, und dieser gelang es denn auch, auf diesem Gebiete Klarheit zu schaffen. Da erkannte man denn endlich allgemein an, dass man es beim Ileus mit einem sehr weit gefassten symptomatischen Begriffe zu thun hatte, dass derselbe für die Therapie nicht mehr Wert hatte als etwa die Begriffe Icterus, Albuminurie, Wassersucht und ähnliche. Es wurde ganz klar, dass man mit der Erkenntnis eines ganz offenkundigen Krankheitsbildes für eine hilfreiche Therapie noch nichts gewonnen hatte, dass man eben die anatomischen Stätten der Erkrankung suchen musste. Zunächst schied man die Fälle, die nur Schmerzhaftigkeit, Aufgedunsenheit des Leibes, Stuhlverhaltung als Hauptsymptome aufwiesen, völlig aus und erhob sie unter dem Namen des ätiologisch im Vordergrunde stehenden Organes zu besonderen Krankheiten, wie Peritonitis, Typhlitis etc.

Heutzutage bezeichnet man als Ileus nur solche Fälle, in denen neben den ebengenannten drei Symptomen Koterbrechen besteht. Trotz dieser Begrenzung des Begriffes ist er dennoch ein für die praktischen Bedürfnisse der Medizin nicht sehr glücklich gewählter Ausdruck.

Denn halten wir daran fest, dass Koterbrechen bestehen muss, damit wir zur Diagnose Ileus berechtigt sind, so werden wir viele Fälle zu Grunde gehen sehen, ehe wir überhaupt

therapeutische Massnahmen zu dessen Bekämpfung trafen. Denn oft verläuft in ungünstigen Fällen der Prozess so rasch, ehe es eben noch bis zum Kotbrechen kam. Seit der von Kussmaul in solchen Fällen eingeführten frühzeitigen Magenspülung weisen wir durch sie oft schon kotige Bestandteile nach, ehe solche erbrochen werden, zu Zeiten, wenn das Befinden des Patienten noch relativ befriedigt.

Aber auch selbst, wenn wir diese Fälle mitrechnen, ist die Schwierigkeit der Lage für den Arzt wenig gemildert. Es hat sich eben herausgestellt, dass die zu Grunde liegende anatomische Ursache überaus mannigfach sein kann, in solchem Masse, dass der geschickte Arzt es begrüssen muss, wenn er etwa eine eingeklemmte Hernie, carcinomatöse Obstruktion als Ursache nachweisen kann. Er hat dann doch wenigstens einen Angriffspunkt. Wie mannigfach die Ursachen thatsächlich sind, lehrt am raschesten eine Einsichtnahme in die von Leichtenstern aufgestellte Gruppierung der Fälle von Ileus.

Leichtenstern teilt sie folgendermassen ein:

1. Ursachen, die von aussen her durch Druck das Darmlumen aufheben (Kompression im weiteren Sinne des Wortes). Hierher gehört die Einklemmung (Inkarzeration) des Darmes in Löcher, Spalten, Bruchpforten; die Strangulation durch Pseudoligamente, den Wurmfortsatz, Divertikel; die Kompression durch Geschwülste, Mesenterium, dislozierte Bauchorgane; Axendrehungen (Torsionen) und Knotenbildungen, da hier der Verschluss durch Druck benachbarter Darmpartien aufeinander entsteht.
2. Ursachen, die das Darmlumen verstopfen: Obturationen.
   a) Ursachen, die mit der Darmwand nicht in Kontinuität stehen: Gallenstein, Darmstein, Fremdkörper, Fäkalmassen.
   b) Ursachen, die mit der Darmwand in Kontinuität stehen, im Darmkanal sich ausbreiten: besonders Neoplasmen, Polypen.
   c) Obturation durch den Darm selbst: Intussusception.

3. Ursachen, von der Darmwand selbst ausgehend oder auf sie übergreifend, das Darmlumen ringförmig, durch Knickung, Verziehung verengend: Strikturen und Inflexionen.

Hierher gehört besonders die durch chronische Peritonitis bedingte Konstriktion, Verziehung oder winkelige Abknickung des Darmrohres; die Narbenstenose, die sowohl durch Infiltration als Konstriktion wirken kann.

Aus dieser Spezialisierung geht ohne weiteres hervor, wie schwer die Diagnose in vielen Fällen sein kann, ja wie sie sogar unmöglich sein kann. Dennoch müssen wir streben, sie durch immer weiter gehende Verfeinerung der diagnostischen Hilfsmittel zu ermöglichen.

Andererseits aber kann es auch der Fall sein, dass wir ganz gut über die Ursache orientiert sind, wenigstens soweit, dass im allgemeinen ein operativer Eingriff hilfreich scheinen würde und doch liegen die Verhältnisse so, dass wir auf Grund der Kenntnis des Grundleidens davon abstehen müssen. Fälle, in denen dies ausgeschlossen erscheinen muss, sind vor allen die auf tuberkulöser Basis beruhenden, wie an folgendem Falle gezeigt werden soll, der in der Kgl. Universitäts-Kinderklinik des Professors v. Ranke in München zum Abschluss gelangte.

Anton Machauer, 7 Jahre alt.

Anamnese. Während Patient bisher regelmässig dreimal täglich angeblich normalen Stuhl entleerte, trat seit gestern Morgen vollständige Stuhlverhaltung ein nach vorheriger gehöriger Entleerung. Während und noch lange Zeit nach dieser letzten Entleerung hatte der Knabe heftige Schmerzen, besonders in der rechten Bauchseite. Nach Angabe der Mutter schrie Patient so laut, dass es auf der Strasse gehört wurde. Seitdem sind auch keine Flatus mehr abgegangen. Seit gestern Morgen bricht Patient jede Nahrung wieder aus. Die Leibschmerzen dauern seit gestern an. Seitdem auch starker Kräfteverfall.

Vergangenes Jahr hatte Patient Keuchhusten, klagte später über Seitenstechen rechts und ist auf Lungenkrankheit behandelt worden.

Mutter gesund, Vater an Beinleiden (Phlegmone) gestorben. In der Familie ist angeblich niemand an Tuberkulose gestorben.

Status praesens. Hochgradig abgemagertes Kind, Fettpolster fast völlig geschwunden. Haut sehr blass. Puls klein, sehr beschleunigt 130. Temperatur 37,0. Atmung frequent. Das Kind erscheint schwer leidend.

Respir. System: Lungenschall über der rechten Spitze und rechten Fossa supraspinata gedämpft, Atmungsgeräusch daselbst verschärft, spärliches feuchtes Rasseln. Sonst über beiden Lungen sonorer Schall, spärliches feines Rasseln.

Zirkulationssystem: Herzfigur normal, Töne rein.

Bauchorgane: Bauch aufgetrieben, Ascites nicht nachweisbar. Sehr häufiges Erbrechen. Das Erbrochene von ausgesprochen fäkulentem Geruch. Stuhl angehalten, auch keine Flatus.

Leberdämpfung erhalten, Milz vergrössert, nicht palpabel.

Abdomen mässig druckempfindlich, in der Ileocoecalgegend nicht mehr als in den übrigen Teilen. Keine Hernie.

Auf Einlauf mit Seifenwasser kein Stuhlgang.

Urin: Kein Zucker, Spuren von Eiweiss.

Diagnose: Peritonitis tuberculosa (?).

Therapie: Opium, Eisstückchen.

2. IV. Allgemeinbefinden sehr schlecht. Puls klein, frequent 132, Sehr verfallendes Aussehen, Facies hippocratica; tiefliegende Bulbi. Alles Genossene wird erbrochen; aber auch, wenn nichts genossen wird, erbricht das Kind häufig. Das Erbrochene riecht faulig, sehr penetrant, fäkulent. Mikroskopisch werden darin Reste gelber Rüben nachgewiesen. Stuhl und Flatus erfolgen nicht. Abdomen mässig aufgetrieben. Kein Ascites. Abdomen überall etwas druckempfindlich, nirgends besonders stark, nirgends eine Resistenz.

Zwei hohe Einläufe bleiben erfolglos. Kein Fieber.

Im Urin Eiweiss, etwas mehr als gestern. Kein Zucker. Wenig Indican.

Also: Ileus (wahrscheinlich ziemlich hoch sitzender Verschluss!)

Therapie: Kein Opium mehr. Nur Eisstückchen und eiskalte Milch.

3. IV. Befund unverändert. Kind noch schwächer. Das Erbrechen dauert fort. Kein Stuhl. Nachmittags hoher Seifenwassereinlauf; es werden damit wenige kleine Kotpartikel entleert. Temperatur 37,6. Tüchtige Magenspülung entleert viel übelriechende Massen.

Das Kind erhält eiskalte Milch und Mixtura Stokesii; ausserdem Nährklysma mit Milch und Tropon.

Puls abends kaum noch fühlbar. Abends 8¾ Uhr Exitus letalis.

Sektionsbericht.

Grazil gebaute, männliche, kindliche Leiche. Totenstarre gelöst, Totenflecke. Rechte Pupille etwas weiter als links. Thorax abgeflacht. Fettpolster über Brust und Bauch fehlt.

Grosses Netz heruntergeschlagen und mit unzähligen gelben Knötchen bedeckt, ebenso die Darmserosa, auf der dieselben stellenweise konglomeriert sind. An einzelnen Stellen 5 Pfennigstück grosse Konglomerate. An diesen Stellen Darmserosa verlötet. Leber überragt fingerbreit den Rippenrand. Zwerchfellstand beiderseits 5. Interkostalraum.

Auch das Parietal-Bauchfell ist mit Knötcheneruptionen dicht besät.

Herzbeutel liegt fast handtellergross vor; enthält einige Tropfen Serum. Vorhöfe enthalten in situ einiges, teils flüssiges, teils geronnenes Blut. Pleurahöhlen haben wenige Tropfen Inhalt.

Rechte Lunge: Pleura glatt. Oberlappen zeigt floride Knötcheneruption, stellenweise käsige Bronchopneumonie. Unterlappen zeigt vereinzelte Knötcheneruption. In den Bronchien etwas blutig-schaumiger Inhalt. Pulmonaläste leer.

Linke Lunge: Saft- und Blutgehalt mässig. Zahlreiche miliare Knötchen. Verkäsung an der Spitze. Pulmonaläste leer. Peribronchialdrüsen beiderseits verkäst. Herz ohne Besonderheiten.

Milz: 8:12:2. Auf der Kapsel massenhafte Knötchen. Auch auf der Schnittfläche zahlreiche käsige Knötchen. Magen enthält mässige Mengen Speisebrei mit Rüben vermischt. Dann zeigt sich, wie schon beschrieben, das ganze Peritoneum von

zahlreichen blassgrauen Knötchen zusammengebacken. Dadurch, dass die Darmschlingen aufs Engste verlötet waren, kam es sekundär zur Verengerung des Darmrohres und Einstülpung des Dünndarmes in den Dickdarm in der Ileocoecalgegend, teilweise zu wirklichem Verschluss des Darmrohres. Lokalisation der hauptsächlichsten Kompression, Verklebung und Verlötung: Partien des Dickdarmes abwärts Ileocoecalklappe und die Partien des Dünndarmes oberhalb derselben. Leber: Kapsel verdickt, mit vielen blassgrauen Knötchen bedeckt. Nieren: Fettkapsel mässig. Fibrosa leicht abziehbar, anämisch. Auf der Schnittfläche keine käsigen Infiltrationen, an einigen Stellen des Beckens einige blassgraue Knötchen. Blutgehalt gering. Konsistenz vermehrt.

Leichendiagnose: Subakute generalisierte Miliartuberkulose, subakute käsige Bronchopneumonie und Peribronchitis im rechten Oberlappen. Miliare Knötcheneruption in den übrigen Lappen. Verkäste Lymphdrüsen, disseminierte Tuberkulose der Leber, Milz, des ganzen Peritoneums mit sekundärem Darmverschluss durch die massenhafte Knötcheneruption des Darmperitoneums und Verlötung der Darmschlingen. Invagination des Dünndarmes in den Dickdarm in der Ileocoecalgegend.

Wollen wir den Fall dem von Leichtenstern aufgestellten System einreihen, so müssen wir ihn fraglos den Invaginationen zuzählen, zugleich aber gehört er auch zu den unter 3. aufgeführten Fällen, in denen es sich um Verengerungen des Darmlumens handelt, bedingt durch Ursachen, die von der Darmwand selbst ausgehen.

Der Vorgang ist so aufzufassen, dass durch die Tuberkulose des Bauchfells weitgehende Verlötungen des Darmes erfolgt waren, infolge deren die einzelnen Schlingen ihre Beweglichkeit mehr oder weniger eingebüsst hatten. Zudem war durch die massenhafte Knötchenentwicklung die Widerstandskraft der Darmwände sehr vermindert, so dass nun durch den Druck der Bauchpresse bei der Defäkation das betreffende, vielleicht schon leicht dort fixierte Dünndarmstück gewaltsam in den Dickdarm eingepresst wurde. Durch den

Widerstand und die Zerrung der Verklebungen erklärt sich der furchtbare Schmerz. Auch können durch diese Verlagerung der Därme noch an anderen Stellen Stenosen erzeugt worden sein, als nur an der Invaginationsstelle. Dass vorher trotz der hochgradigen Peritonealtuberkulose noch keine erheblichen Darmverengungen entstanden waren, lässt sich wohl daraus schliessen, dass bis dahin die Defakation ganz beschwerdelos erfolgen konnte.

Der Fall an sich verlief in einer für Ileus sehr charakteristischen Weise, daher denn auch die Diagnose keine schwierige war. Dennoch war von einem operativen Eingriffe hier wenig zu erwarten. Setzten wir selbst die Disseminierung der Tuberkulose aus den Augen und halten uns nur an den Befund der Bauchhöhle, speziell des Darmes, so müssen wir sagen, es war von keiner Therapie etwas zu erwarten. Wenngleich die Laparotomie als solche bei Bauchfelltuberkulose oft günstigen Einfluss hat, so ist doch auch hier durch das vorhandene Stadium ein Ziel gesetzt. Sie wäre also an sich kein Kunstfehler, aber es müsste sich in solchem Falle eben noch ein weiterer Eingriff an sie anschliessen. Von einer Darmresektion des invaginierten Darmes wäre hier wohl wenig zu erwarten bei so hochgradig erkrankter Darmserosa. Auch lässt sich keine Enterostomie empfehlen. Denn, wenn bereits Verlötungen in solchem Masse bestehen, dass Darmstenosen und Unbeweglichkeit der Schlingen vorhanden sind, so kann man auch nicht hoffen, dieselben so isolieren zu können, dass sie zur Enterostomie brauchbar wären. Wir müssen uns vergegenwärtigen, dass wir diese Zustände erst im Endstadium der Peritonealtuberkulose so hochgradig vorfinden, dass Ileus erfolgen kann. Die Patienten, oft Kinder, sind dann meist bereits so heruntergekommen, dass überhaupt so ausgedehnte Operationen kaum noch überstanden werden. Wenn die Kinder zum Arzte kommen, mit dieser Krankheit behaftet, haben im Inneren meist schon solche Veränderungen Platz gegriffen, dass im günstigsten Falle ihr Ende wohl nur noch verzögert werden kann. Hat sich nun noch eine solche Komplikation gebildet, so ist der an sich schwache Kräftebestand sehr schnell verbraucht und das, warum man überhaupt beim Ileus laparotomiert, kann

nicht mehr erzielt werden; die anatomischen Verhältnisse sind von vornherein zu ungünstig.

Bei dieser Art Patienten, bei denen der Ileus mit Sicherheit auf Tuberkulose zurückzuführen ist, also besonders bei Individuen mit sonstigen Zeichen von Tuberkulose, allgemeiner Herabgekommenheit, wo Anhaltspunkte einer eingeklemmten Hernie, Gallensteine, Carcinome u. a. auszuschliessen sind, kann das Ziel des Arztes wohl nur darauf gerichtet sein, denselben eine möglichste Euthanasie zu bereiten.

Herrn Hofrat Prof. Dr. med. v. Rancke, meinem hochverehrten Lehrer, auch an dieser Stelle meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen für die gütige Ueberlassung des Themas, ist mir angenehme Pflicht.

Litteratur.

1. Kocher, Professor. Ueber Ileus. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie IV, 2 p. 195.
2. Jos. Rey. Ueber die chronische Peritonitis bei Kindern. Inaugural-Dissertation 1891.
3. Heinemann, Karl. Beitrag zur Lehre vom Ileus. Inaugural-Dissertation. Kiel, 1890.
4. S. Stanowsky. Ueber Aetiologie des Ileus. Würzburg, 1890.
5. Vierordt, O. Ueber die Peritonealtuberkulose, besonders über die Frage ihrer Behandlung.
6. Vierordt, O. Ueber die Tuberkulose der serösen Häute.

Lebenslauf.

Paul Max Hagen, geboren am 7. Juli 1876 zu Marienburg (Westpreussen) als Sohn des verstorbenen Schuldirektors Dr. phil. Christian Hagen und seiner Ehefrau Helene, geborenen Bulmahn, bestand Ostern 1894 zu Ilfeld (Provinz Hannover) das Abiturientenexamen und studierte Medizin in Göttingen, Leipzig, Giessen, München.

In Giessen bestand er Ostern 1898 das Tentamenphysikum; im Dezember 1901 beendete er in München das ärztliche Staatsexamen.

Gedruckt mit Genehmigung der hohen medizinischen
Fakultät der Ludwig Maximilians-Universität
zu München.